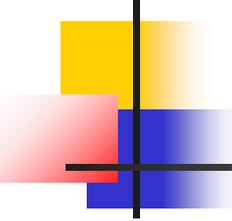


原发性高血压



一、定义

高血压（Hypertension）是以体循环动脉血压升高为主要表现的临床综合症。

- **高血压是心脑血管疾病的重要病因和危险因素**
- **影响重要器官（心脑肾）的结构与功能，并最终导致这些器官衰竭。**

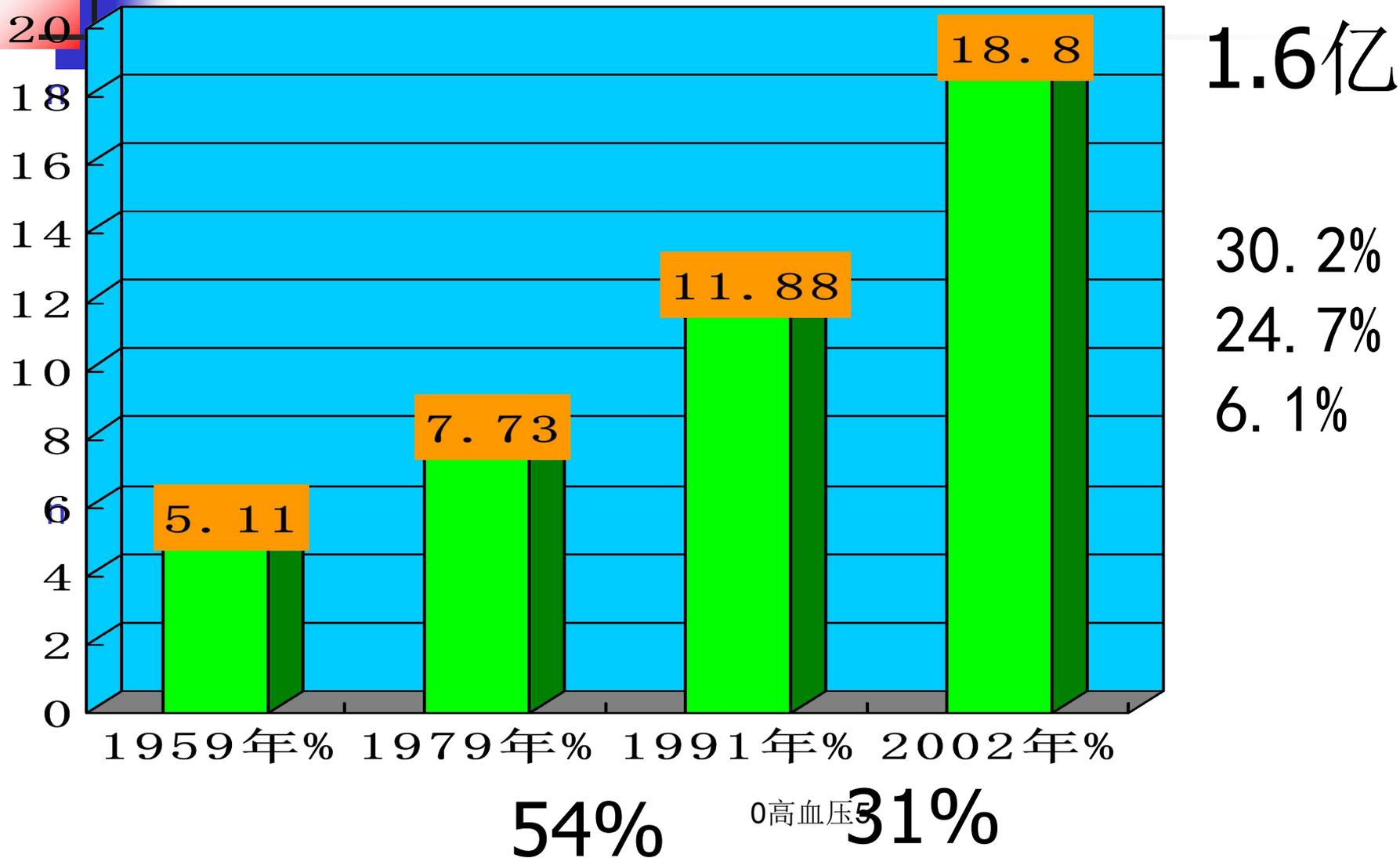
人群血压水平呈连续性正态分布，无明确界限，依据流行病学资料诊断标准（2005年）

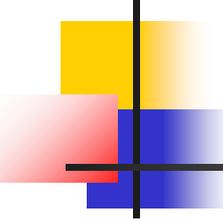
类别	收缩压mmHg		舒张压mmHg
正常血压	<120		<80
正常高值	120-139		80-89
高血压：	≥140	和/或	≥90
1级，轻度	140-159	和/或	90-99
2级，中度	160-179	和/或	100-109
3级，重度	≥180	和/或	≥110
单纯SM	≥140	和	<90

注：不分年龄，性别

当收缩压和舒张压分属于不同级别时，以较高级别作为标准

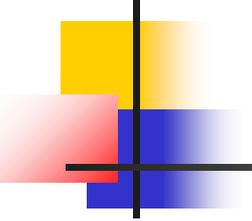
二、流行病学





病因

- 不明
- 在遗传基础上多种危险因素作用的结果
- 遗传因素40%，60%有家族史，1+1=46%
13、20号染色体上共有30多个相关区段，素质
- 环境因素60%
 - 饮食习惯：Na，K，Ca，酒精，饮食结构，运动
 - 精神刺激：紧张、压力、紧张。
- 其他因素
 - 体重：1/3PH, 肥胖，BMI 20-24Kg/m²
 - 避孕药：轻度，停药3-6m，正常
 - SAHS，50%



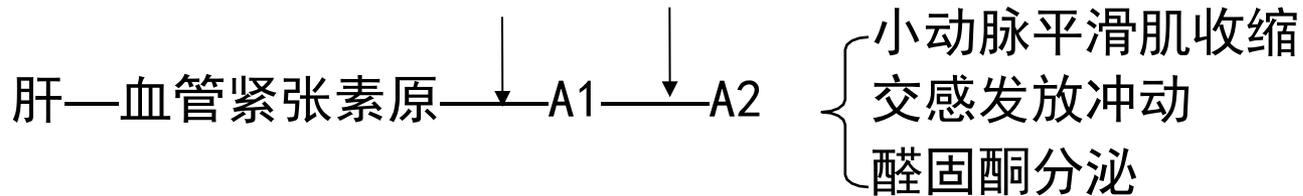
(二) 发病机制

- $MBP=CO \times$ **总阻力**
- 主要集中在以下几个环节：

■ 交感神经活性↑ → 儿茶酚胺释放 → 血管收缩-阻力↑

■ 钠水潴流：血容量↑；

■ RAAS激活：球旁细胞 → 肾素 ACE（肺）



■ 细胞膜离子转运异常，血管平滑肌细胞内Na⁺ Ca²⁺ ↑
→ 血管收缩

■ 血管内皮功能受损：缩血管物分泌↑，舒血管物分泌↓

■ 胰岛素抵抗：

- 指必须较高的的胰岛素水平维持正常的血糖，表示机体利用胰岛素对葡萄糖的处理能力下降。
- 50%高血压患者的空腹胰岛素水平增高，糖耐量下降，提示存在胰岛素抵抗。
- 胰岛素——肾小管钠重吸收↑，交感活性↑，细胞内 钠、钙↑，刺激血管壁增生肥厚

三、病理

- 全身小动脉→长期张力↑，血管痉挛，管壁厚，管腔狭窄 血管壁“重构”
- 大、中动脉→脂质沉积，粥样硬化；平滑肌细胞增生和纤维化



病理：靶器官损害



- **心脏** 心肌肥厚与扩大，高血压性心脏病
心力衰竭
冠状动脉粥样硬化



- **脑** 小动脉硬化梗死，针尖样小梗死灶，腔隙性脑梗塞；脑动脉粥样斑块，脑血栓；微动脉瘤破裂则引起脑出血



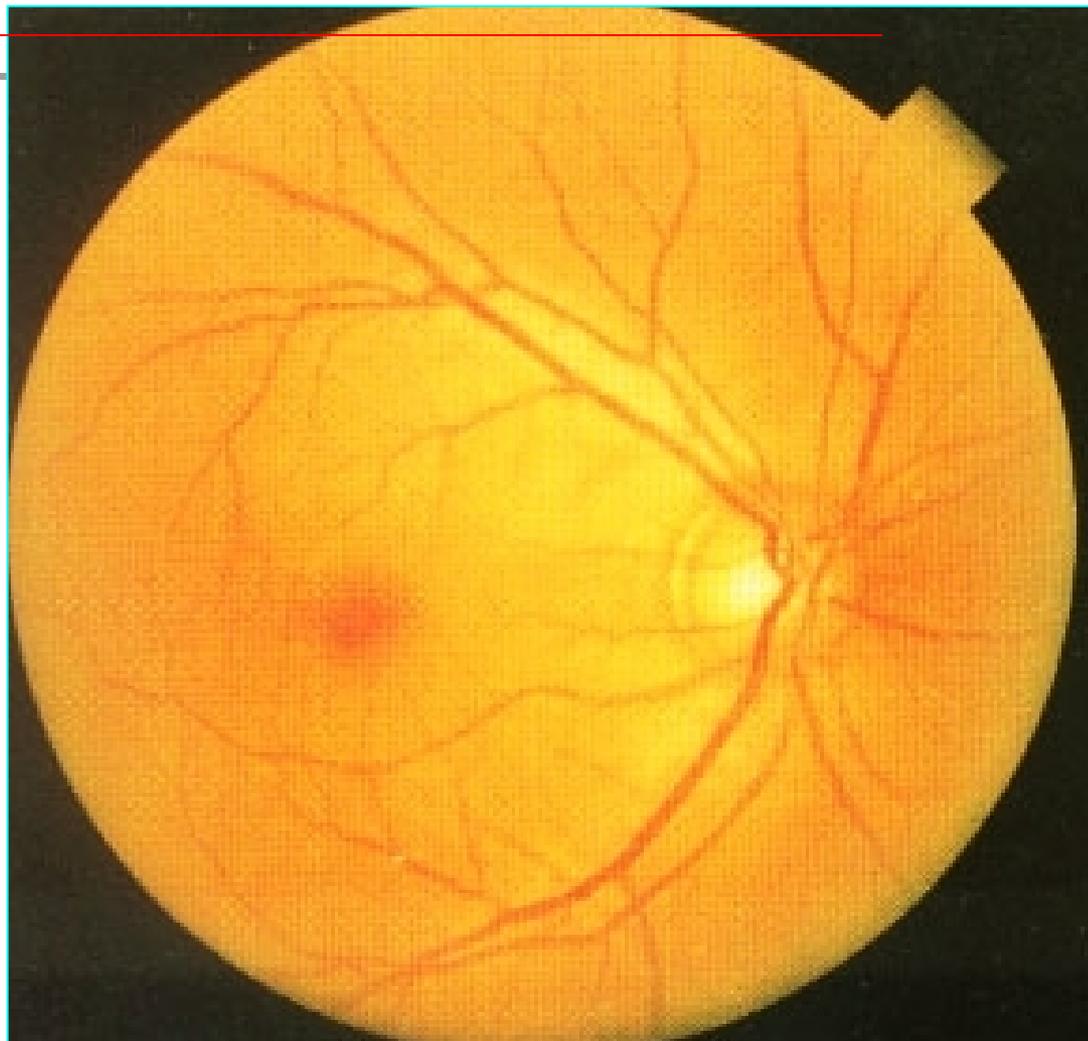
- **肾** 持续肾小球囊内压 \uparrow 肾小球入球细动脉玻璃样变性和纤维化，肾缺血，肾单位萎缩、消失，病变重者致肾功能衰竭



- **眼底** 视网膜病变：小动脉变细变硬，渗出、出血。
- **血管**：动脉夹层、动脉闭塞性疾病

正常眼底

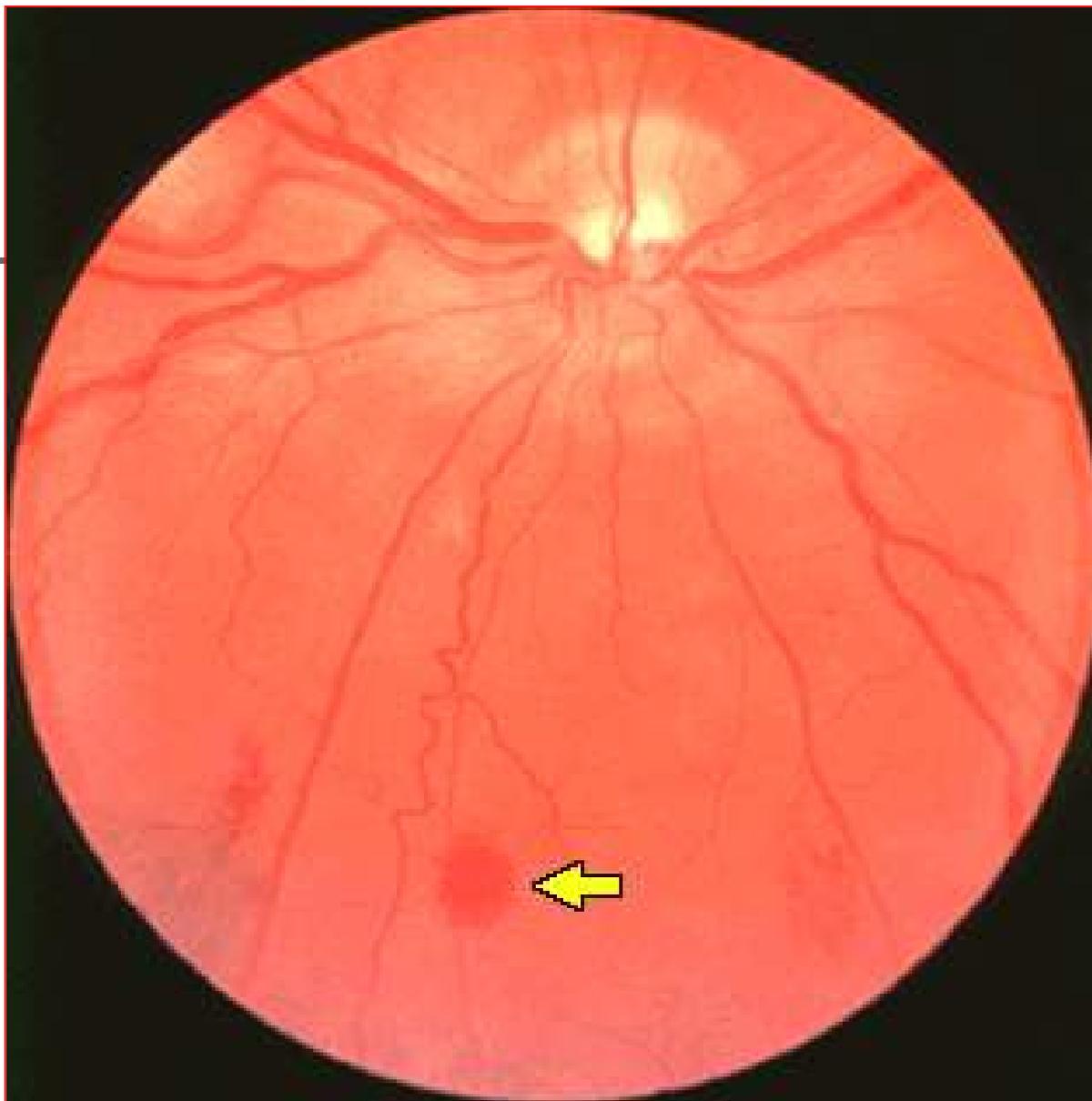
桔红色，视盘边界清楚，可见黄斑，
动脉细红色反光条纹，动/静脉血管比为2：3



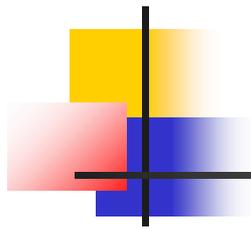
动静脉交叉切迹



视网膜出血



0高血压5



视
乳
头
水
肿

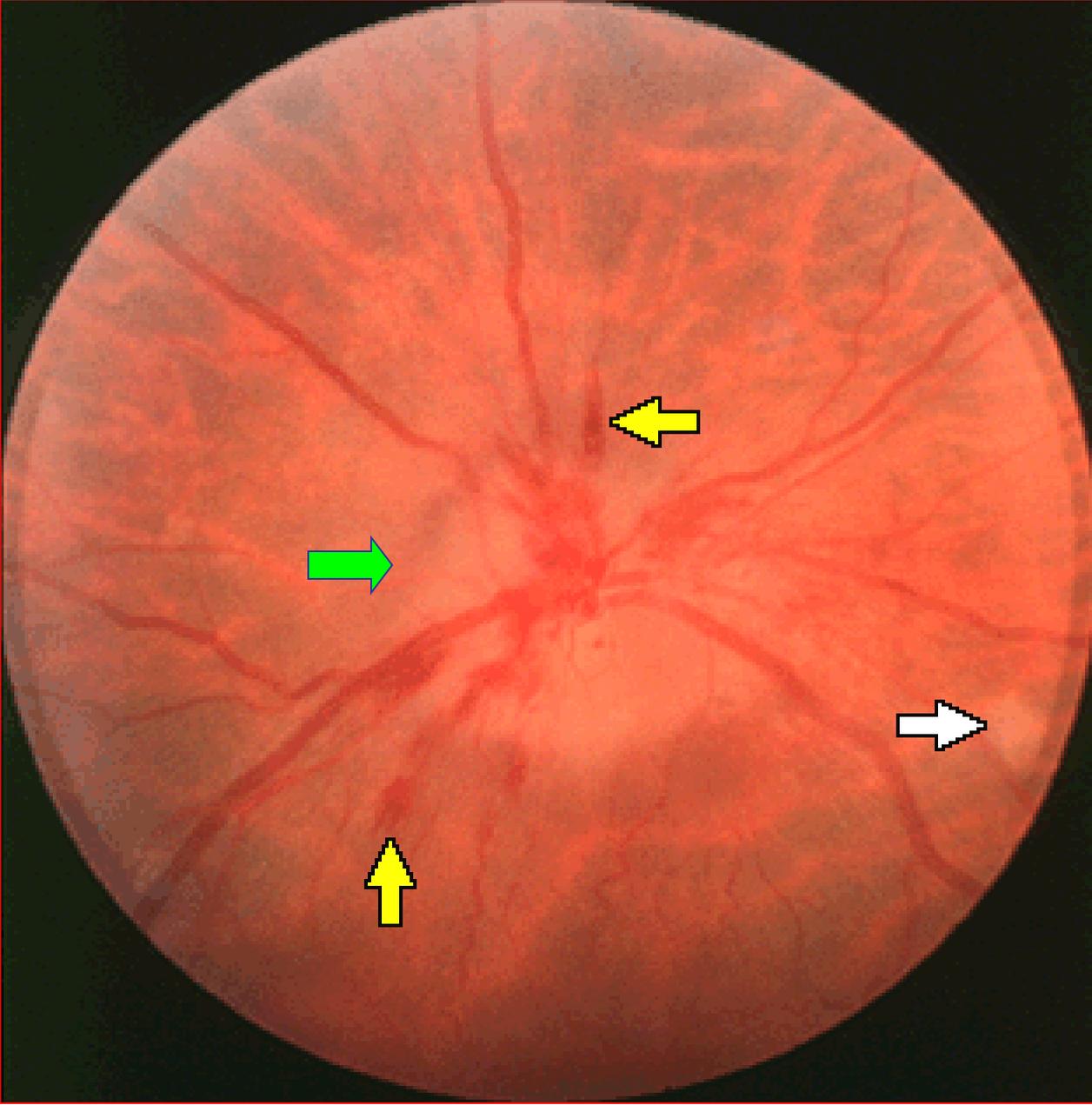
→

渗
出

⇨

出
血

→



0高血压5

四、临床表现

(一) 症状：不特异

起病缓慢，早期多无症状，**20%**在体格检查时发现

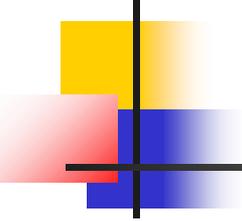
非特异性症状：可有头晕、头痛、眼花、耳鸣、失眠、乏力等症状，可有心前区不适，甚至心绞痛，或因早搏而引起心悸

靶器官受累表现：**心脑肾眼底**

(二) 体检：除**BP**升高外，少

左室肥厚，心界扩大

A2亢进，年龄大者可呈金属音，可有**S4**，**SM**杂音，周围血管杂音) **音)**



(三) 恶性高血压：1%~5%

临床特点：

- (1) **发病急骤**，多见于中青年。
- (2) 血压明显升高，舒张压持续 $\geq 130\text{mmHg}$ 。
- (3) 头痛、视力模糊、眼底出血、渗出和视乳头水肿。
- (4) 肾脏损害突出。表现为持续蛋白尿、血尿、管型尿，可伴有肾功能不全。
- (5) 预后不佳，半年内死于肾功能衰竭、脑卒中或心力衰竭。

并发症表现：

急性并发症：

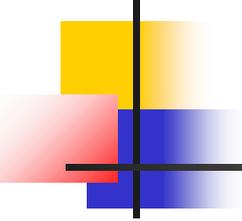
1、高血压危象： 在高血压病程中由于某些诱因，→交感神经兴奋，儿茶酚胺分泌过多

→全身小动脉短暂而强烈痉挛，外周阻力骤然升高，

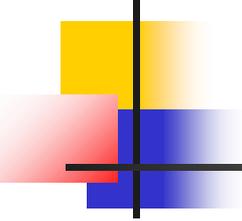
→短期内血压急剧升高（可达260/120 mmHg以上），

→临床上出现头痛、头晕、恶心、呕吐、面色苍白、抽搐、大汗，严重者出现急性左心衰、肺水肿、高血压脑病、急性肾功衰等。

短暂，反复



2、高血压脑病：高血压患者如血压骤升，突破了脑血流的自动调节范围，致脑组织血流灌注过多，引起脑水肿，颅内压增高，临床表现为剧烈头痛，常伴呕吐、神经系统损害体征、抽搐、意识障碍、精神异常以至生命体征的改变。眼底可见视网膜动脉痉挛、出血、渗出等。



慢性并发症:

- 脑血管疾病
- 心力衰竭
- 慢性肾衰
- 主动脉夹层) 图)

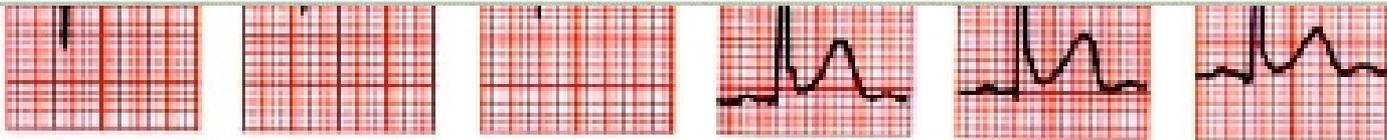
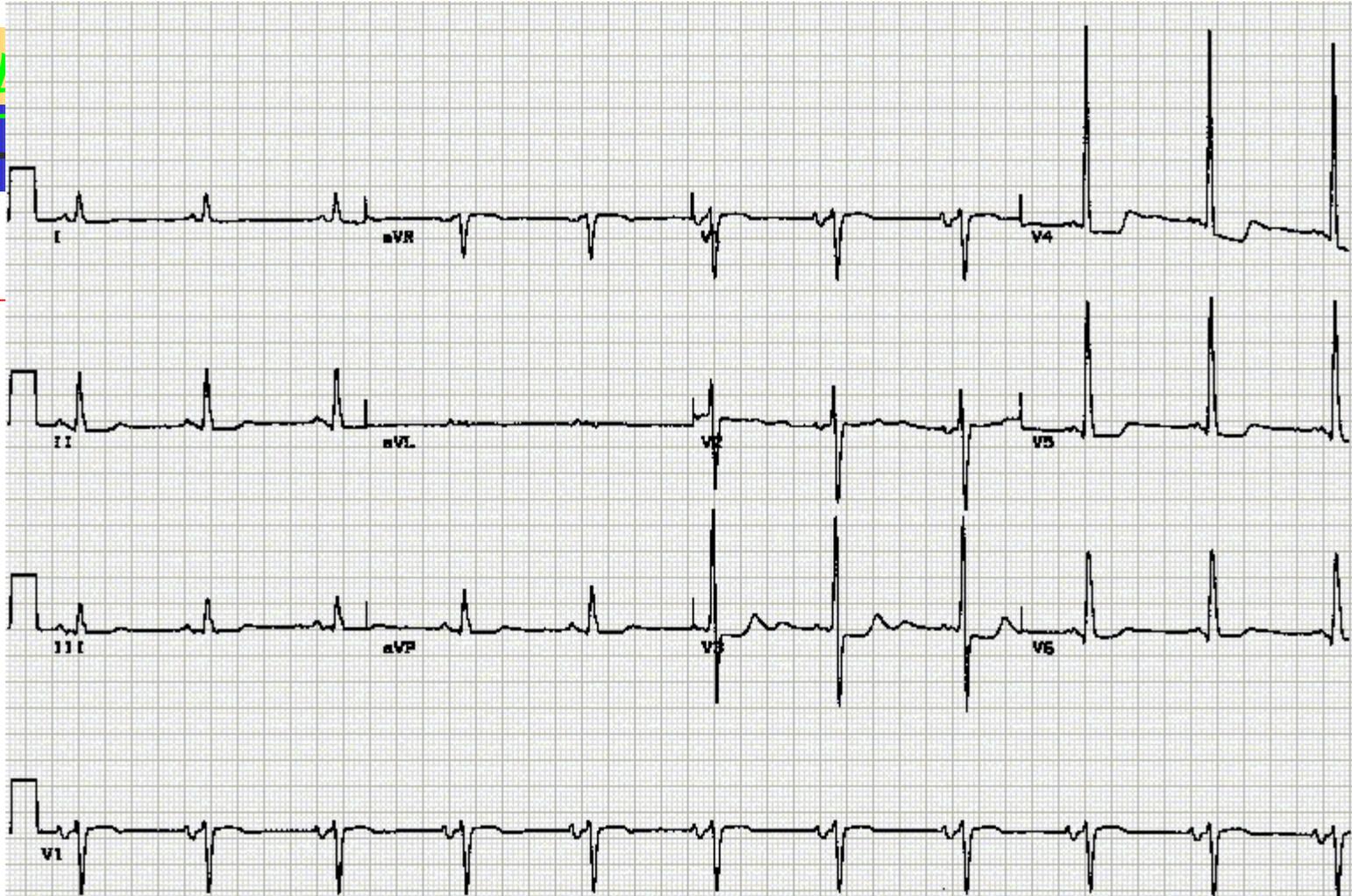
五、实验室检查

目的：排除继发性高血压、了解靶器官功能、选药常规检查：

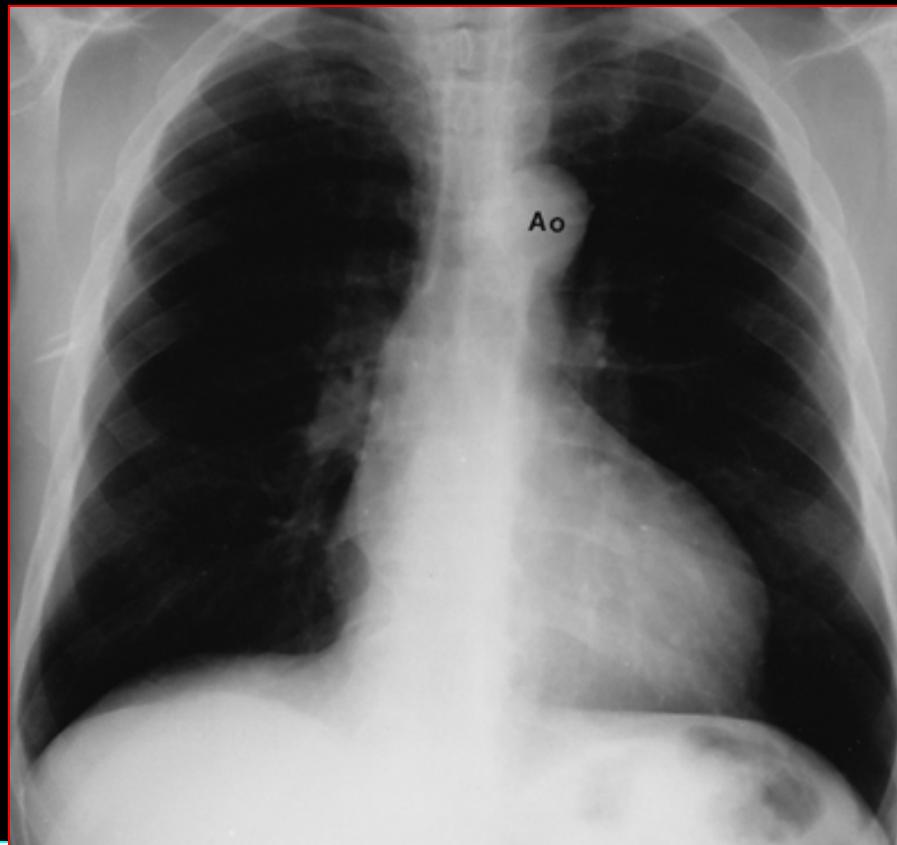
■ 血常规、尿常规、肾功、血尿酸、血糖、糖耐量及血浆胰岛素测定、血脂、电解质、心电图、胸片、彩超、眼底、

■ 特殊检查：动态血压监测（ABMP）+心率变异分析，上下肢血压比较；IMT（颈动脉中层内膜厚度）；PRA（血浆肾素活性）；24小时尿VMA，肾上腺MRI，肾动脉造影。

心电图



胸片 (Plain Film Radi'ography)



心脏外形、主动脉迂曲、延长、钙化
0高血压5

诊断

 安静状态测血压3次，取平均值；非同日2次

血压均升高： $SBP \geq 140$ 和/或 $DBP \geq 90$

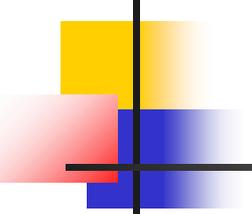
 排除继发性高血压

 有无其他心脑血管危险因素、评价靶器官损害、并发症，进行分层。

 完整诊断：高血压病3级，极高危

常见性高血压

1. **肾脏实质疾病**：表现为血尿、蛋白尿或尿频、尿急、尿痛、肾功能异常等，可作肾脏超声检查。
2. **肾动脉血管狭窄**：腹部或颈部可闻血管杂音，或四肢脉搏减弱或消失，B超可有两肾大小不一样，同位素可发现肾血流降低等，可测血浆肾素及做血管超声检查。

- 
-
3. **嗜铬细胞瘤**：表现为消瘦、多汗、心悸、面白或阵发性高血压等，可测血、尿儿茶酚胺。
 4. **原发性醛固酮增多症**：有口干、夜尿多、双下肢乏力甚至软瘫、低血钾等，可测血浆醛固酮。
 5. **库兴氏综合征**：向心性肥胖、满月脸、多毛、性功能紊乱。

3. 高血压分层方法

高血压患者死亡和病残的总危险（预后）取决于

1) 高血压水平

2) 其他危险因素

①年龄男55女65 ②吸烟 ③脂代谢紊乱 (TC 5.72 LDL-C 3.3 HDL-C 1.0) ④早发心血管家族史 (50岁) ⑤肥胖 BMI 28, 85/80; ⑥h-CRP 1mg/dl; ⑦运动 ⑧糖尿病

3) 靶器官损害

①左室肥厚 (ECG, 彩超); ②IMT 0.9mm; ③ Cr 133/124;
④ 24h尿Pr 300mg

并发症:

心绞痛, 心肌梗死, 心衰

脑: TIA, 脑血栓形成, 高血压脑病, 脑出血

肾: 蛋白尿或血肌酐升高

周围血管病

高血压视网膜病变 (≥ 3 级)

高血压患者心血管危险分层标准

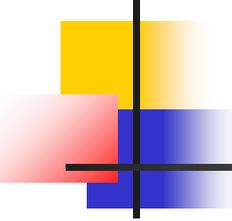
高血压1级 高血压2级 高血压3级

0危险因素	低危	中危	高危
1~2个危险因素	中危	中危	极高危
≥3个危险因素	高危	高危	极高危
靶器官损害	极高危	极高危	极高危

注：10年内发生主要心血管病事件的危险性为：低危组<15%，中危组15-20%，高危组20-30%，极高危组≥30%。

危险性分层的绝对危险 与降压治疗的绝对效益

危险性分层	绝对危险 (10年内CVD事件)	降压治疗绝对效益 (每治疗1000病人年预防CVD事件数)	
		↓10/5 mmHg	↓20/10 mmHg
低危	<15%	<5	<9
中危	15~20%	5~7	8~11
高危	20~30%	7~10	11~17
很高危	>30%	>10	>17



治 疗

- 降压治疗的目标值

一般 主张控制血压 **<140/90mmHg;**

糖尿病或慢性肾病 合并高血压控制血压 **<130/80mmHg;**

老年人 **SBP**在**140~150mmHg**，**DBP <90mmHg**，
但不低于**65~70mmHg**。

尚无根治方法，但是通过降压治疗可以减少或延缓并发症的发生，大规模临床试验证明

脑卒中下降38%

SBP下降10-12mmHg

心脑血管死亡率下降20%

DBP下降5 - 6mmHg

3-5年内

冠心病事件下降16%

心力衰竭下降50%

降压治疗不仅仅是对症治疗

血管壁周期性应力与弹力纤维断裂



- 血管壁每次牵张5%，30亿次(约100年)不会引起弹力纤维断裂
- 血管壁每次牵张10%，8亿次(约25年)就引起弹力纤维断裂

(二) 非药物治疗及其他危险因素的控制

- **减轻体重** 建议体重指数 (kg/m^2) 应控制在25以下

方法：减少总热量，强调少脂限制碳水化合物
增加体育锻炼
积极控制其它危险因素，饮酒、严格限盐等

- **合理膳食** 减少钠盐，WHO建议不超过6g/日
- **减少脂肪摄入，补充适量蛋白质**
- **注意补充钾和钙、多吃蔬菜和水果**
- **限制饮酒** 男性酒精量应少于50g
- **增加体力活动**
分有氧、伸展及增强肌力练习三类
包括步行、慢跑、太极拳、门球、气功、迪斯科等
- **减轻精神压力，保持平衡心理**

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/705220323011012011>